

## ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА РІВНЯ ДЕМАТЕРІАЛІЗАЦІЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА

асистент **Гончаренко О.С.**,

*Одеський національний політехнічний університет (Україна)*

студент гр. Е-12рос **Сафаров Р.**

доц. **Чортюк Ю.В.**,

*Сумський державний університет (Україна)*

Протягом останніх 40 років суспільство намагалося перенаправити вектор свого розвитку у напрямку захисту навколишнього природного середовища (НПС). Однак, не дивлячись на прогрес у вирішенні даних питань в окремих секторах економіки та окремих державах, глобальний екологічний стан залишається незадовільним. В багатьох розвинених країнах почали впроваджувати процес дематеріалізації економіки, яка була визначена як зниження маси матеріалів у кінцевій продукції, що використовуються у виробництві, без шкоди її споживчими властивостям. Тобто абсолютне або відносне скорочення кількості використовуваних матеріалів, необхідних для повноцінного функціонування економіки при підтримці постійного рівня її розвитку [1]. Для української економіки це досить нова концепція, яка не достатньо досліджена та впроваджена в рамках теорії та практики екологізації виробництва. Тому розроблення наукових аспектів дематеріалізації набувають особливої актуальності.

Протягом останніх десятиліть виробники почали скорочувати навантаження на НПС. Часто це означало скорочення негативних побічних ефектів виробництва – викидів, відходів, стічних вод, руйнування ландшафтів. Тим не менш, цей класичний захист НПС залишається високоавартисним та, як показує практика, недостатньо ефективною відповіддю на екологічну кризу. Це, як правило, працює за принципом «кінця труби», і передбачає додаткові витрати фінансів та часу і, навіть, залучення додаткових ресурсів (наприклад екологічний рюкзак типового каталітичного нейтралізатора дорівнює біля двом тоннам використаних матеріалів).

Поняття ефективності використання ресурсів за принципами дематеріалізації в значній мірі зміщує фокус екологізації на економію коштів за рахунок раціонального використання природних ресурсів, що може стати шляхом виходу з економічної кризи, перед якою постанала Україна.

В процесі життєдіяльності людини будь-які матеріали перетворюються у відходи. Якщо кожне матеріаловкладення перетворюється у відходи, то за рахунок виміру вкладень можна перейти до оцінки впливу на НПС. Більшість методів оцінки екологічної якості продукції досліджують вплив обраних викидів, часто тих, чия екологічна актуальність, щонайменше частково відома (наприклад тонкодисперсний пил, CO). Однак, з сотень тисяч небезпечних речовин, що виділяються в результаті діяльності людини, всього декілька сотень були всебічно досліджені на предмет їх токсичності щодо НПС.

До еколого-економічної оцінки, на наш погляд, необхідно підходити з точки зору матеріаловкладень, у відношення до одиниці послуги, що дозволяє визначити потенційний вплив на НПС продукту, що використовується для надання конкретної послуги (наприклад, пральна машина для отримання 5 кг чистої білизни). Матеріальні вкладення (МВ) вимірюються в кілограмах або тонах матеріалу. Одиниця послуг (П) не має визначеного вимірника. Вона визначається у кожному конкретному випадку. Розглянемо матеріальні вкладення (МВ). Розрахунок матеріальних витрат для кожного окремого випадку та для всього життєвого циклу продукції був би надзвичайно трудомістким процесом. Тому на практиці зазвичай використовують середні коефіцієнти множення – «МВ» фактори [2].

МВ фактор- це значення інтенсивності матеріалу для окремих матеріалів (ресурсів, будівельних матеріалів тощо) та енергетичних величин.

Розглянемо поняття одиниці послуги (П). При порівнянні різноманітних рішень для забезпечення визначеної послуги (наприклад, використання велосипеда, автомобіля чи потягу для переміщення на 5 км), необхідно встановити межу порівняння. На відміну від МВ, П не має чітко визначеної розмірності і визначається у кожному окремому випадку.

Таким чином, розрахунок рівня дематеріалізації у загальному вигляді представляється так (адаптовано з [2]):

$$Dem = \frac{MB}{P};$$

(1)

де,

МВ - матеріальні вкладення;

П - одиниця послуги.

Такий підхід вимагає появи нових бізнес-моделей, у відповідності до яких технології управління будуть відігравати набагато більш актуальну роль в майбутньому. Автоматизований контроль та системи управління будуть відігравати головну роль в цілях оптимізації інтелектуального використання виробничих потужностей.

1. Сотник И.Н. Концептуальные основы управления дематериализацией социально-экономических систем / Сотник И.Н. Мельник Л.Г. // Актуальные проблемы развития социально-экономических систем: теория и практика. Сборник статей III Международной научно-практической конференции (30 мая 2011 г.) / Ред. кол.: И.В. Минакова (отв. ред.) [и др.]. – Орел: АПЛИТ, 2011. – С. 62-70.
2. Schmidt-Bleek, F. DasMIPSKonzept: wenigerNaturverbrauch – mehrLebensqualitätdurchFaktor 10[Електронний ресурс]/ Schmidt-Bleek, F., Munchen: Knaur., 2000. Режим доступа: [www.wupperinst.org](http://www.wupperinst.org).

Гончаренко, О.С. Еколого-економічна оцінка рівня дематеріалізації діяльності підприємства [Текст] / О.С. Гончаренко, Р. Сафаров, Ю.В. Чортюк // Економічні проблеми сталого розвитку: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції імені проф. Балацького О. Ф., м. Суми, 27 травня 2015 р. / За заг. ред. О.В. Прокопенко, М.М. Петрушенка. – Суми: СумДУ, 2015. – С. 54-56.